Министерство образования и науки Российской Федерации

Утверждаю

Директор ГБ ПОУ ТУ ЭТТ

А.А. Герниченко

03.02.2020

Григорьева Марина Владимировна

Подписано цифровой подписью: Григорьева Марина Владимировна
Дата: 2023.03.10 08:06:19 +07'00'

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена

государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Томь-Усинского энерготранспортного техникума

наименование образовательного учреждения (организации)

по специальности среднего профессионального образования

13.02.01 *код* Тепловые электрические станции *наименование специальности*

по программе базовой подготовки

уровень образования среднее общее образование

квалификация: Техник - теплотехник

форма обучения Заочная **Срок получения СПО по ППССЗ:** 3г 10м **год начала подготовки по УП** 2020

профиль получаемого профессионального образования Технический профиль

при реализации программы среднего общего образования

Приказ об утверждении ФГОС от 28.07.2014 № 822

1 Календарный учебный график

Курс	Сентябрь				29 сен - 5 окт	Октябрь			27 окт - 2 ноя	Ноябрь				Декабрь				29 дек - 4 янв	Январь			26 янв - 1 фев	Февраль			23 фев - 1 мар	Март				30 мар - 5 апр	Апрель			27 апр - 3 май	Май				Июнь				29 июн - 5 июл	Июль			27 июл -2 авг	Август			
	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 30	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		5 - 11	12 - 18	19 - 25		2 - 8	9 - 15	16 - 22		2 - 8	9 - 15	16 - 22	23 - 29		6 - 12	13 - 19	20 - 26		4 - 10	11 - 17	18 - 24	25 - 31	1 - 7	8 - 14	15 - 21	22 - 28		6 - 12	13 - 19	20 - 26		3 - 9	10 - 16	17 - 23	24 - 31
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52
0	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
I	::	::																=	=																						::	::	=	=	=	=	=	=	=	=
II															::	::		=	=																		8	8	8	8	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=
III														::	::	::		=	=																	8	8	8	8	::	::	::	=	=	=	=	=	=	=	=
IV		0	8	8	8	8								::	::	::		=	=		0	0	0	0	0	8	8	8	8	8	::	::	::	X	X	X	X	Δ	Δ	Δ	Δ	III	III	*	*	*	*	*	*	*	*	*

Обозначения:

	Самостоятельное изучение	0	Учебная практика	Δ	Подготовка к государственной итоговой аттестации
::	Лабораторно-экзаменационная сессия	8	Производственная практика (по профилю специальности)	III	Государственная итоговая аттестация
=	Каникулы	X	Производственная практика (преддипломная)	*	Неделя отсутствует

2 Сводные данные по бюджету времени

Курс	Самостоятельное изучение	Лабораторно-экзаменационная сессия		Максимальная учебная нагрузка	Практики			ГИА		Каникулы	Всего	Студентов
					Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Производственная практика (преддипломная)	Подготовка	Проведение			
	нед.	нед.	час.	час.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	нед.	
I	37	4	160	924						11	**52**	
II	33	4	160	999		4				11	**52**	
III	31	6	160	1047		4				11	**52**	
IV	10	6	160	1674	6	9	4	4	2	2	**43**	
Всего	**111**	**20**	**640**	**4644**	**6**	**17**	**4**	**4**	**2**	**35**	**199**	

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля								Учебная нагрузка обучающихся, ч.							Распределение по курсам																						Максимальная учебная нагрузка	
																	Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4									
																		в том числе								в том числе								в том числе								в том числе									
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Итоговые письм. контр. раб.	Домашние контр. раб.	Другие формы контроля	Всего	Обязательная						Индивид. проект (входит в с.р.)	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обяз. часть	Вар. часть
											Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация																																					
О	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ЦИКЛ																																																
НО	Начальное общее образование																																																
ОО	Основное общее образование																																																
СО	Среднее общее образование																																																
ОДБ	Базовые дисциплины																																																
ОДП	Профильные дисциплины																																																
ПОО	Предлагаемые ОО																																																
																																															69,8%	30,2%
ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	10		26	2		2	21		640	134	421	45		40			160	46	96	18					160	20	102	18		20			160	28	109	3		20			160	40	114	6					3240	1404
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл			2			2	1		28	10	18						20	6	14																														660	258
ОГСЭ.4	Физическая культура						4			4	4																																							344	258
ОГСЭ.1	Основы философии			1				1		10	6	4						10	6	4																														72	
ОГСЭ.2	История			1						10		10						10		10																														72	
ОГСЭ.3	Иностранный язык						4			4		4																																				172	
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл	1		1				2		30	10	20						26	6	20														4	4														146	52
ЕН.1	Математика	1						1		26	6	20						26	6	20																														92	34
ЕН.2	Экологические основы природопользования			3				3		4	4																							4	4														54	18
П	Профессиональный цикл	9		23	2			18		582	114	383	45		40			114	34	62	18					160	20	102	18		20			156	24	109	3		20			152	36	110	6					2434	1094
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	3		11				10		240	78	144	18					114	34	62	18					60	14	46														66	30	36						804	549
ОП.14	Безопасность жизнедеятельности			2				2		20	6	14														20	6	14																					102	
ОП.1	Инженерная графика			1				11		24	2	22						24	2	22																														100	20
ОП.2	Электротехника и электроника	1						1		24	8		16					24	8		16																														114	6
ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация			1				1		14	6	8						14	6	8																														54	48
ОП.4	Техническая механика	1						1		18	4	14						18	4	14																														83	31
ОП.5	Материаловедение			1				1		18	8	8	2					18	8	8	2																														84	12
ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности			4						14	2	12																														14	2	12						60	30
ОП.7	Основы экономики			1				1		16	6	10						16	6	10																														60	42
ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности			4				4		14	2	12																														14	2	12						72	18
ОП.9	Охрана труда	2						2		14	6	8														14	6	8																					75	30
ОП.10	Международная система менеджмента качества			4						10	10																														10	10							60
ОП.11	Информатика			2						26	2	24														26	2	24																						72
ОП.12	Энергосбережение в энергетике			4						12	12																														12	12							75
ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций			4						16	4	12																														16	4	12						105
ПМ	Профессиональные модули	6		12	2			8		342	36	239	27		40											100	6	56	18		20			156	24	109	3		20			86	6	74	6					1630	545
ПМ.1	Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях	1		1	1			2		100	6	56	18		20											100	6	56	18		20																		576	144
МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях				2			22		100	6	56	18		20											100	6	56	18		20																		576	144
ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях			2					РП	144	нед	4							нед							144	нед	4							нед								нед									
ПМ.01.ЭК	Квалификационный экзамен	2																																															
	Всего часов с учетом практик									244																																								
ПМ.2	Обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях	1		1	1			2		90	6	61	3		20																									90	6	61	3		20				432	138
МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях				3			33		90	6	61	3		20																									90	6	61	3		20				432	138
ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях			4					РП	108	нед	3							нед								нед									нед								нед	3						
ПМ.02.ЭК	Квалификационный экзамен	4																																															
	Всего часов с учетом практик									198																																								
ПМ.3	Ремонт теплоэнергетического оборудования	1		3				2		86	6	74	6																													86	6	74	6					286	194
МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования			4				44		86	6	74	6																													86	6	74	6					286	194
УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования			4					РП	180	нед	5							нед								нед									нед								нед	5						
ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования			4					РП	180	нед	5							нед								нед									нед								нед	5						
ПМ.03.ЭК	Квалификационный экзамен	4																																															
	Всего часов с учетом практик									446																																								
ПМ.4	Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им	1		2				1		50	10	40																													50	10	40						260	40
МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими			3				3		50	10	40																													50	10	40						260	40
ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими			3					РП	108	нед	3							нед								нед									нед								нед	3						
ПМ.04.ЭК	Квалификационный экзамен	3																																															
	Всего часов с учетом практик									158																																								

ПЛАН УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля								Учебная нагрузка обучающихся, ч.								Распределение по курсам																				Максимальная учебная нагрузка	
											Обязательная								Курс 1								Курс 2								Курс 3								Курс 4									
												в том числе								в том числе								в том числе								в том числе								в том числе									
		Экзамены	Зачеты	Диффер. зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Итоговые письм. контр. раб.	Домашние контр. раб.	Другие формы контроля	Всего	Лекции, уроки	Пр. занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект (входит в с.р.)	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обязательная	Обзорные, установочные занятия	Пр.занятия	Лаб. занятия	Семинар. занятия	Курс. проект.	Промежут. аттестация	Индивид. проект	Обяз. часть	Вар. часть
ПМ.5	Организация и управление коллективом исполнителей	1		2				1		4	4																					4	4											48	3
МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения			3				3		4	4																					4	4											48	3
ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения			3					РП	36	нед	1							нед							нед							36	нед	1							нед								
ПМ.05.ЭК	Квалификационный экзамен	3																																														
	Всего часов с учетом практик									40																																							
ПМ.6	Выполнение работ по профессии "Машинист котлов"	1		3						12	4	8																				12	4	8												28	26
МДК.6.1	Машинист котлов			3						12	4	8																				12	4	8												28	26
УП.6.01	Машинист котлов			4					РП	36	нед	1							нед							нед								нед							36	нед	1						
ПП.6.01	Машинист котлов			4					РП	36	нед	1							нед							нед								нед							36	нед	1						
ПМ.06.ЭК	Квалификационный экзамен	4																																														
	Всего часов с учетом практик									84																																							
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики									828	нед	23							нед							144	нед	4					144	нед	4					540	нед	15								
	Учебная практика									216	нед	6							нед							нед							нед	6						216	нед	6								
	Концентрированная									216	нед	6							нед							нед							нед	6						216	нед	6								
	Рассредоточенная										нед								нед							нед							нед							нед									
	Производственная (по профилю специальности) практика									612	нед	17							нед							144	нед	4					144	нед	4					324	нед	9								
	Концентрированная									612	нед	17							нед							144	нед	4					144	нед	4					324	нед	9								
	Рассредоточенная										нед								нед							нед							нед							нед									
ПДП	Производственная практика (преддипломная)										нед	4							нед							нед							нед							нед	4								
	Государственная итоговая аттестация																																																
	Подготовка выпускной квалификационной работы									144	нед	4							нед							нед							нед							144	нед	4								
	Защита выпускной квалификационной работы									72	нед	2							нед							нед							нед							72	нед	2								
	Подготовка к государственным экзаменам										нед								нед							нед							нед							нед									
	Проведение государственных экзаменов										нед								нед							нед							нед							нед									
	Консультации на каждого обучающегося в учебном году																		100																															
	ВСЕГО ПО ДИСЦИПЛИНАМ И МДК	10		26	2		2	21		640	134	421	45		40			160	46	96	18					160	20	102	18		20			160	28	109	3		20			160	40	114	6					3240	1404

	Экзамены (без учета физ. культуры)	**3**	**2**	**2**	**3**
	Зачеты (без учета физ. культуры)				
	Диффер. зачеты (без учета физ. культуры)	**6**	**3**	**6**	**11**
	Курсовые проекты (без учета физ. культуры)		**1**	**1**	
	Курсовые работы (без учета физ. культуры)				
	Итоговые письм. контр. раб. (без учета физ. культуры)				**2**
	Домашние контр. раб. (без учета физ. культуры)	**9**	**4**	**5**	**3**

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
ОК 1		Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	МДК.6.1	Машинист котлов
	УП.6.01	Машинист котлов
	ПП.6.01	Машинист котлов
ОК 2		Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
	ОГСЭ.4	Физическая культура
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	МДК.6.1	Машинист котлов
	УП.6.01	Машинист котлов
	ПП.6.01	Машинист котлов
ОК 3		Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
	ОГСЭ.4	Физическая культура
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	МДК.6.1	Машинист котлов
	УП.6.01	Машинист котлов
	ПП.6.01	Машинист котлов
ОК 4		Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	МДК.6.1	Машинист котлов
	УП.6.01	Машинист котлов
	ПП.6.01	Машинист котлов
ОК 5		Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	МДК.6.1	Машинист котлов
	УП.6.01	Машинист котлов
	ПП.6.01	Машинист котлов
ОК 6		Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
	ОГСЭ.4	Физическая культура
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	МДК.6.1	Машинист котлов
	УП.6.01	Машинист котлов
	ПП.6.01	Машинист котлов
ОК 7		Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
	МДК.6.1	Машинист котлов
	УП.6.01	Машинист котлов
	ПП.6.01	Машинист котлов
ОК 8		Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
ОК 9		Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.
	ОГСЭ.1	Основы философии
	ОГСЭ.2	История
	ОГСЭ.3	Иностранный язык
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.11	Информатика
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
ПК 1.1		Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании котельного цеха, топливоподачи и мазутного хозяйства.
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.11	Информатика
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
ПК 1.2		Обеспечивать подготовку топлива к сжиганию.
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
ПК 1.3		Контролировать работу тепловой автоматики и контрольно-измерительных приборов в котельном цехе.

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
ПК 1.4		Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования котельного цеха.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
ПК 2.1		Проводить эксплуатационные работы на основном и вспомогательном оборудовании турбинного цеха.
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.11	Информатика
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
ПК 2.2		Обеспечивать водный режим электрической станции.
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
ПК 2.3		Контролировать работу тепловой автоматики, контрольно-измерительных приборов, электрооборудования в турбинном цехе.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.11	Информатика
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
ПК 2.4		Проводить наладку и испытания основного и вспомогательного оборудования турбинного цеха.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
ПК 3.1		Планировать и обеспечивать подготовительные работы по ремонту теплоэнергетического оборудования.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.11	Информатика
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
ПК 3.2		Определять причины неисправностей и отказов работы теплоэнергетического оборудования.
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
ПК 3.3		Проводить ремонтные работы и контролировать качество их выполнения.
	ЕН.1	Математика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
ПК 4.1		Управлять параметрами производства тепловой энергии.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
ПК 4.2		Определять технико-экономические показатели работы основного и вспомогательного оборудования тепловых электростанций (ТЭС).
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
ПК 4.3		Оптимизировать технологические процессы.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.1	Инженерная графика
	ОП.2	Электротехника и электроника
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.4	Техническая механика
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
ПК 5.1		Планировать работу производственного подразделения.
	ЕН.1	Математика
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
ПК 5.2		Проводить инструктажи и осуществлять допуск персонала к работам.
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
ПК 5.3		Контролировать состояние рабочих мест и оборудования на участке в соответствии с требованиями охраны труда.
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
ПК 5.4		Контролировать выполнение требований пожарной безопасности.
	ЕН.2	Экологические основы природопользования
	ОП.14	Безопасность жизнедеятельности
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	ОП.9	Охрана труда
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
ДПК 1.5		Проводить проверку технического состояния котлоагрегатов, котельного и вспомогательного оборудования.
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
ДПК 1.6		Выполнять простые работы по организационному и техническому обеспечению эксплуатации тепломеханического оборудования ТЭС.
	ОП.2	Электротехника и электроника
	МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.1.01	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях
ДПК 2.5		Контролировать техническое состояние вспомогательного турбинного оборудования.
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
ДПК 2.6		Проводить технологический процесс на вспомогательном турбинном оборудовании.
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
	ПП.2.01	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях
ДПК 3.4		Проводить работы, направленные на бесперебойную и безопасную выработку теплоносителя котлами на твердом топливе.
	ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
ДПК 3.5		Выполнять надзор за проведением ремонтных работ на основном и вспомогательном оборудовании.
	ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация
	ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций
	МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	УП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
	ПП.3.01	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования
ДПК 4.4		Выполнять анализ и контроль процесса выработки теплоносителя котельной, работающей на твердом топливе.
	ОП.10	Международная система менеджмента качества
	МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими
	ПП.4.01	Основы контроля технологических процессов и управления ими
ДПК 5.5		Контролировать соблюдение персоналом правил трудового распорядка, требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности.
	ОП.7	Основы экономики
	ОП.9	Охрана труда
	ОП.12	Энергосбережение в энергетике
	МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения
	ПП.5.01	Основы управления персоналом производственного подразделения
ДПК 6.1		Выполнять работы по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе.
	МДК.6.1	Машинист котлов
	УП.6.01	Машинист котлов
	ПП.6.01	Машинист котлов
ДПК 6.2		Планировать и контролировать деятельность по эксплуатации котлов, работающих на твердом топливе.
	МДК.6.1	Машинист котлов
	УП.6.01	Машинист котлов
	ПП.6.01	Машинист котлов
ДПК 5.6		Выполнять анализ и контроль процесса передачи тепловой энергии.
	ОП.7	Основы экономики
ДПК 1.7		Выполнять простые работы по техническому обслуживанию электротехнического оборудования
	ОП.1	Инженерная графика

СПРАВОЧНИК КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс		Содержание
	ОП.5	Материаловедение
	ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности
ДПК 4.5		Контролировать работу основных машин, механизмов и оборудования в соответствии с паспортными характеристиками и заданным технологическим режимом
	ОП.4	Техническая механика

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
НО	**Начальное общее образование**												
ОО	**Основное общее образование**												
ОДБ	**Базовые дисциплины**												
ОДП	**Профильные дисциплины**												
ПОО	**Предлагаемые ОО**												
ОГСЭ	**Общий гуманитарный и социально-экономический цикл**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**			
ОГСЭ.4	Физическая культура	ОК 2	ОК 3	ОК 6									
ОГСЭ.1	Основы философии	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.2	История	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ОГСЭ.3	Иностранный язык	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9			
ЕН	**Математический и общий естественнонаучный цикл**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 1.3**
		ПК 1.4	**ПК 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**	**ПК 4.1**	**ПК 4.2**	**ПК 4.3**	**ПК 5.1**
		ПК 5.2	**ПК 5.3**	**ПК 5.4**									
ЕН.1	Математика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.3
		ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1					
ЕН.2	Экологические основы природопользования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1
		ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4									
ОП	**Общепрофессиональные дисциплины**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 1.3**
		ПК 1.4	**ПК 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**	**ПК 2.4**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**	**ПК 4.1**	**ПК 4.2**	**ПК 4.3**	**ПК 5.1**
		ПК 5.2	**ПК 5.3**	**ПК 5.4**	**ДПК 1.5**	**ДПК 1.6**	**ДПК 2.5**	**ДПК 2.6**	**ДПК 3.4**	**ДПК 3.5**	**ДПК 4.4**	**ДПК 5.5**	**ДПК 5.6**
		ДПК 1.7	**ДПК 4.5**										
ОП.14	Безопасность жизнедеятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1
		ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4									
ОП.1	Инженерная графика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 1.7	
ОП.2	Электротехника и электроника	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 1.6	
ОП.3	Метрология, стандартизация и сертификация	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1
		ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ДПК 3.5								
ОП.4	Техническая механика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 4.5	
ОП.5	Материаловедение	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4
		ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ДПК 1.7	
ОП.6	Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1
		ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ДПК 1.7								
ОП.7	Основы экономики	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
		ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ДПК 5.5	ДПК 5.6							
ОП.8	Правовые основы профессиональной деятельности	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1
		ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ДПК 3.4								
ОП.9	Охрана труда	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1
		ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ДПК 5.5								
ОП.10	Международная система менеджмента качества	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ДПК 2.5	ДПК 4.4	
ОП.11	Информатика	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 2.1	ПК 2.3
		ПК 3.1											
ОП.12	Энергосбережение в энергетике	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ДПК 5.5											
ОП.13	Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ДПК 1.5	ДПК 2.5	ДПК 2.6
		ДПК 3.5											
ПМ	**Профессиональные модули**												
ПМ.1	**Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 1.1**	**ПК 1.2**	**ПК 1.3**
		ПК 1.4	**ДПК 1.5**	**ДПК 1.6**									
МДК.1.1	Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ДПК 1.5	ДПК 1.6									
ПП.1.01	*Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3
		ПК 1.4	ДПК 1.5	ДПК 1.6									
ПМ.2	**Обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 2.1**	**ПК 2.2**	**ПК 2.3**
		ПК 2.4	**ДПК 2.5**	**ДПК 2.6**									
МДК.2.1	Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ДПК 2.5	ДПК 2.6									
ПП.2.01	*Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3
		ПК 2.4	ДПК 2.5	ДПК 2.6									
ПМ.3	**Ремонт теплоэнергетического оборудования**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 3.1**	**ПК 3.2**	**ПК 3.3**
		ДПК 3.4	**ДПК 3.5**										
МДК.3.1	Технология ремонта теплоэнергетического оборудования	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ДПК 3.4	ДПК 3.5										
УП.3.01	*Технология ремонта теплоэнергетического оборудования*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ДПК 3.4	ДПК 3.5										
ПП.3.01	*Технология ремонта теплоэнергетического оборудования*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3
		ДПК 3.4	ДПК 3.5										
ПМ.4	**Контроль технологических процессов производства тепловой энергии и управление им**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 4.1**	**ПК 4.2**	**ПК 4.3**
		ДПК 4.4											
МДК.4.1	Основы контроля технологических процессов и управления ими	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ДПК 4.4											
ПП.4.01	*Основы контроля технологических процессов и управления ими*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3
		ДПК 4.4											
ПМ.5	**Организация и управление коллективом**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ОК 8**	**ОК 9**	**ПК 5.1**	**ПК 5.2**	**ПК 5.3**

РАСПРЕДЕЛЕНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции											
ПМ.5	**исполнителей**	**ПК 5.4**	**ДПК 5.5**										
МДК.5.1	Основы управления персоналом производственного подразделения	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3
		ПК 5.4	ДПК 5.5										
ПП.5.01	*Основы управления персоналом производственного подразделения*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3
		ПК 5.4	ДПК 5.5										
ПМ.6	**Выполнение работ по профессии "Машинист котлов"**	**ОК 1**	**ОК 2**	**ОК 3**	**ОК 4**	**ОК 5**	**ОК 6**	**ОК 7**	**ДПК 6.1**	**ДПК 6.2**			
МДК.6.1	Машинист котлов	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ДПК 6.1	ДПК 6.2			
УП.6.01	*Машинист котлов*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ДПК 6.1	ДПК 6.2			
ПП.6.01	*Машинист котлов*	ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ДПК 6.1	ДПК 6.2			

ПЕРЕЧЕНЬ ЛАБОРАТОРИЙ, КАБИНЕТОВ, МАСТЕРСКИХ И ДР.

	Кабинеты:
1	гуманитарных дисциплин;
2	иностранного языка;
3	математики;
4	экологических основ природопользования;
5	инженерной графики;
6	метрологии, стандартизации и сертификации;
7	технической механики;
8	материаловедения;
9	информационных технологий в профессиональной деятельности;
10	основ экономики;
11	правовых основ профессиональной деятельности;
12	охраны труда;
13	безопасности жизнедеятельности.
	Лаборатории:
1	электротехники и электроники;
2	котельного оборудования тепловой электростанции (ТЭС);
3	турбинного оборудования тепловой электростанции (ТЭС);
4	общепрофессиональных дисциплин по специальности;
5	обслуживания и наладки теплоэнергетическго оборудования;
6	ремонта теплоэнергетического оборудования.
	Мастерские:
1	слесарно-механическая.
	Полигоны:
1	теплоэнергетического оборудования.
	Спортивный комплекс:
1	спортивный зал;
2	открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;
3	стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.
	Залы:
1	библиотека,читальный зал с выходом в сеть Интернет;
2	актовый зал.

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

1. Настоящий учебный план программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) разработан на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.01 Тепловые электрические станции, утвержденного приказом Министерства образования и наук Российской Федерации №822 от 28.07.2014 г.; Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013 г. №464; Разъяснений Федерального института развития образования по формированию учебного плана ОПОП НПО/СПО, согласно письму № 12-696 от 20.10.2010 г.; Приказа Минобрнауки России от 16.08.2013 г. №968 (ред. от 31.01.2014) "Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования"; Приказа Минобрнауки России от 18.04.2013 г. № 291 "Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования"; Устава ГК ПОУ ТУ ЭТТ.
2. Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с календарным учебным графиком. Начало учебного года может переноситься при реализации ППССЗ в заочной форме обучения не более чем на три месяца.
4. Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в год при заочной форме получения образования составляет 160 академических часов.
4. Выполнение курсовых проектов предусмотрено по модулям: ПМ.01 Обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях, ПМ.02 Обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях. Выполнение курсовых проектов рассматривается как вид учебной работы по профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их освоение.
5. В учебном плане предусмотрены консультации из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год. Формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные, письменные, устные определены Положением о проведении консультаций для студентов ГК ПОУ ТУ ЭТТ.
6. В учебном плане закреплены следующие формы проведения промежуточной аттестации: экзамен,экзамен квалификационный, дифференцированный зачет, домашние контрольные работы, итоговые письменные контрольные работы, курсовые проекты. Количество экзаменов в учебном году не превышает 8, дифференцированных зачетов - 10. Дифференцированный зачёт проводится за счёт времени, отведенного на дисциплину. Экзамен и экзамен квалификационный в период лабораторно-экзаменационной сессии или в дни, освобождённые от основной учебной нагрузки. При реализации учебного плана применяются традиционные формы и процедуры текущего контроля знаний, система оценок.
7. В рамках реализации Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 13.02.01 Тепловые электрические станции предусмотрено освоение профессии "Машинист котлов".
8. Учебная и производственная практика (по профилю специальности) в количестве 23 недель реализуется концентрированно в несколько периодов в рамках профессиональных модулей.
9. Производственная практика (преддипломная) в количестве 4 недель реализуется перед государственной итоговой аттестацией и направлена на углубление студентом первоначального профессионального опыта, проверку его готовности к самостоятельной трудовой деятельности, а также на подготовку по выполнению выпускной квалификационной работы.
10. Государственная итоговая аттестация включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы. Тематика дипломного проекта соответствует содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.
11. Учебный план составлен с учетом потребностей регионального рынка труда. Вариативная часть ППССЗ направлена на формирование профессиональных компетенций, соответствующих виду профессиональной деятельности специальности 13.02.01 Тепловые электрические станции. Часы из вариативной части по максимальной учебной нагрузке использованы на следующие дисциплины:
ОГСЭ.04. Физическая культура - 258 ч
ЕН.01. Математика - 34 ч
ЕН.02. Экологические основы природопользования -18 ч
ОП.01. Инженерная графика -20 ч
ОП.02. Электротехника и электроника -6 ч
ОП.03. Метрология, стандартизация и сертификация - 48 ч
ОП.04.Техническая механика -31 ч
ОП.05. Материаловедение - 12 ч
ОП.06. Информационные технологии в профессиональной деятельности -30 ч

ПОЯСНЕНИЯ К УЧЕБНОМУ ПЛАНУ

ОП.07. Основы экономики - 42 ч
ОП.08. Правовые основы профессиональной деятельности - 18 ч
ОП.09. Охрана труда - 30 ч
ОП.10. Международная система менеджмента качества - 60 ч
ОП.11. Информатика - 72 ч
ОП.12. Энергосбережение в энергетике - 75 ч
ОП.13. Вспомогательное оборудование тепловых электрических станций - 105 ч
МДК.01.01.Техническое обслуживание котельного оборудования на тепловых электрических станциях - 144 ч
МДК.02.01.Техническое обслуживание турбинного оборудования на тепловых электрических станциях - 138 ч
МДК.03.01.Технология ремонта теплоэнергетического оборудования - 194 ч
МДК.04.01. Основы контроля технологических процессов и управления ими - 40 ч
МДК.05.01. Основы управления персоналом производстенного подразделения - 3 ч
МДК.06.01. Машинист котлов - 26 ч

Согласовано

Зам. директора по учебно - воспитательной работе		М.В. Григорьева
Методист		Т.Ю.Беспалова
Председатель цикловой методической комиссии общих гуманитарных и социально-экономических, математических и общих естественнонаучных дисциплин		Н.А. Печкунова
Председатель цикловой методической комиссии "ЭЛЕКТРО - И ТЕПЛОЭНЕРГЕТИКА"		Л.Н. Филимонова
Председатель цикловой методической комиссии "ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА"		О.П. Иванчук